

Prijímacia skúška z matematiky na 8-ročné štúdium v školskom roku 2022/2023

Evanjelické gymnázium J. A. Komenského, Škultétyho ul.10, Košice

V 1. časti testu máš riešiť 6 úloh. V každej úlohe Ti ponúkame päť odpovedí, z ktorých je vždy práve jedna odpoveď správna.  
Vždy zakrúžkuj písmeno pri odpovedi, ktorá je podľa Teba správna.

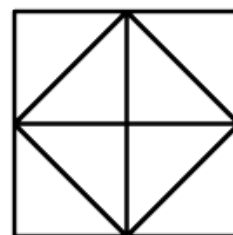
01 Ktoré čísla sú na číselnej osi vzdialené od čísla 32 tak isto ako číslo 66 od čísla 73?

- 👍 (A) čísla 24 a 38  
(B) čísla 24 a 39  
(C) čísla 25 a 39  
(D) čísla 25 a 38  
(E) žiadna z možností



02 Koľko trojuholníkov a koľko štvorcov je na obrázku?

- 👍 (A) 5 štvorcov a 8 trojuholníkov  
(B) 6 štvorcov a 10 trojuholníkov  
(C) 5 štvorcov a 10 trojuholníkov  
(D) 6 štvorcov a 12 trojuholníkov  
(E) žiadna z možností

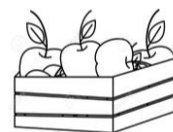


03 O hľadanom čísle vieme: Ak číslo zaokrúhlime na stovky, dostaneme to isté číslo, aj keby sme ho zaokrúhlili na desiatky. Koľko z čísel 1 094, 1 097, 1 100, 1 108, 1 124 a 1 298 môže byť hľadaným číslom?

- 👍 (A) 4  
(B) 3  
(C) 2  
(D) 1  
(E) žiadna z možností

04 V ovocnom sade obrali 1 995 kg jablák, 1 164 kg broskýň a 1 020 kg hrušiek. Jablká ukladali do päťkilových debničiek, hrušky do štvorkilových a broskyne do trojkilových debničiek. Koľko debničiek spolu budú potrebovať na jablká, hrušky a broskyne, ak každá debnička bude plná?

- 👍 (A) 1 000  
(B) 1 042  
(C) 4 169  
(D) 1 030  
(E) žiadna z možností



05 Auto prejde za 12 minút dráhu dlhú 22 km. Za koľko celých hodín a celých minút prejde trasu dlhú 231 km, ak ide stále rovnako rýchlo?

- 👍 (A) 2 hodiny 6 minút  
(B) 2 hodiny 12 minút  
(C) 1 hodina 16 minút  
(D) 1 hodina 12 minút  
(E) žiadna z možností



**06** Trojuholník má strany dĺžky 1 dm, 13 cm, 90 mm. Akú dlhú stranu má štvorec, ktorý má ten istý obvod ako trojuholník?



- (A) 80 cm
- (B) 80 mm
- (C) 9 cm
- (D) 70 mm
- (E) žiadna z možností

**V 2. časti testu budeš riešiť ďalšie úlohy.  
Svoje riešenia a odpovede napíš priamo do testu pod zadanie úlohy.**

**07** Janko hodil kriketovou loptičkou na tréningu 200 dm 40 cm 50 mm. Na súťaži hodil o 105 dm viac. Aký dlhý bol jeho hod na súťaži?



*Odpoveď:* Na súťaži Janko hodil ..... metrov a ..... centimetrov.

**08** V divadle je 32 radov po 22 sedadiel. Koľko eur stál Petra jeden lístok, ak bolo úplne vypredané a pokladník vyzbieral 3 520 €? O ktorej sa Peter vrátil domov z divadla, ak z domu vyrazil o 16:45? Cesta tam mu trvala 15 minút, spiatočnú zvládol iba za 12 minút. Predstavenie trvalo 95 minút.



*Odpoveď:* Jeden lístok bude stáť ..... eur. Peter sa vrátil o .....

**09** Rodičia nevesty objednali na svadobnú hostinu 756 zákuskov. Jedna šestina z nich boli ovocné rezy a dve sedminy boli krémeše. Zo zvyšných koláčov bola polovica čokoládových. Koľko bolo ovocných rezov, krémešov a čokoládových koláčov? Koľko bolo na svadbu pozvaných hostí, ak bolo plánovaných 12 kusov koláčikov na jedného hosta?

*Odpoveď:* Ovocných rezov bolo ....., krémešov bolo ..... a čokoládových koláčov bolo .....  
a na svadbu bolo pozvaných ..... hostí.

**Test pokračuje na ďalšej strane.**

10 Od súčtinu čísel 72 a 27 odpočítaj ich súčet. Aký je výsledok?

Odpoveď: Je to číslo .....

11 Na 3 m dlhom záhone sú vysadené tulipány. Na prvých 750 mm biele, potom na 80 cm červené, na ďalších 7 dm žlté a na zvyšnom kuse ružové. Aký dlhý kus záhonu ostal na ružové tulipány? Tulipány akej farby sú vysadené na najdlhšom kuse záhona?



Odpoveď: Na ružové tulipány ostal záhon dlhý ..... centimetrov. Na najdlhšom úseku záhona sú vysadené tulipány ..... farby.

12 Mamka kúpila v utorok 4 zošity, za ktoré zaplatila 4 eurá a 40 centov. Pridala k nim aj jedno pero a zaplatila spolu 6 eur. Pretože deťom zošity nestačili, na druhý deň ešte dokúpila 3 rovnaké zošity a 2 rovnaké perá ako v utorok. Koľko stálo jedno pero? Koľko eur platila v stredu? Koľko jej mali vydať, ak platila 10 eurovou bankovkou?



Odpoveď: Jedno pero stálo ..... Mamka v stredu platila ..... Mali jej vydať .....

13 Vypočítaj:

(A)  $8 \cdot 4 + 12 : 2 \cdot 6 - 15 + 9 : 3 \cdot 2 + 6 \cdot 0 =$

(B)  $(0 : 5) \cdot 7 + 12 \cdot 100 =$

(C) Výsledok vyjadri v decimetroch:  $6 \text{ km} + 530 \text{ m} - 2783 \text{ dm} - 2 \text{ 500 cm} =$

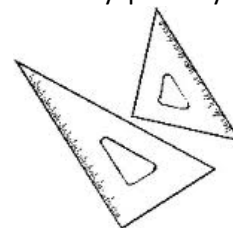
(D) Výsledok vyjadri arabskými číslicami:  $\text{CLIII} + \text{MDXXI} =$

- 14** Adam a Jakub dostali na pretekoch štartovné čísla zložené z číslic 0, 3, 7 (každá číslica môže byť v čísle iba raz). Obaja mali na mieste desiatok 0. Adamove číslo bolo menšie ako Jakubove. Aké číslo dostal Adam? O koľko bolo Adamove číslo menšie ako Jakubove? Ich sestra Anička mala štartovné číslo, ktoré sa nachádza presne v strede medzi ich štartovnými číslami. Aké to bolo číslo?

*Odpoveď:* Adam dostal číslo ..... Jakub dostal číslo ..... . Bolo o ..... menšie ako Jakubove.  
Anička mala číslo .....

- 15** Rysuj podľa postupu:

- Zostroj trojuholník  $ABC$  so stranami  $|AB| = 5 \text{ cm}$ ,  $|BC| = |AC| = 3 \text{ cm}$ .
- Zostroj kružnicu  $l$  so stredom  $C$  a polomerom  $4 \text{ cm}$ .
- Zostroj ľubovoľnú priamku  $a$  tak, aby mala s kružnicou  $l$  dva spoločné body. Priesečníky priamky  $a$  s kružnicou  $l$  označ  $M, N$ .
- Zostroj priamku  $b$ , ktorá prechádza stredom kružnice a je kolmá na priamku  $a$ .
- Narysuj priamku  $c$ , ktorá prechádza bodom  $N$  a je rovnobežná s priamkou  $b$ .



**Koniec testu.**